

## **BAB II**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

#### **2.1 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM**

Secara fungsional dalam sistem informasi akuntansi penjualan kredit ini, kinerja sistem hanya sebatas transaksi penjualan kredit. Secara spesifik sistem akan memproses data :

1. Transaksi penjualan barang secara kredit.
2. Dan dari data yang telah diproses akan diperoleh output atau keluaran yang berupa laporan-laporan sebagai berikut :
  - a. Laporan penjualan per periode.
  - b. Laporan Transaksi Penjualan.
  - c. Laporan penjualan Per Customer.
  - d. Laporan Angsuran Per Periode.

Secara non fungsional, inputan disimpan di dalam database dan kemudian sistem perangkat pendukung dalam sistem informasi akuntansi penjualan kredit barang elektronik ini terdiri atas sistem perangkat keras (hardware) dan sistem perangkat lunak (software). Dari data-data pendukung yang diperlukan merupakan suatu kesatuan yang dapat mendukung kinerja

suatu sistem, sehingga didapatkan hasil suatu keluaran atau output sebagaimana yang diharapkan.

#### **2.1.1 PERANGKAT KERAS (*Hardware*)**

Berikut ini spesifikasi kebutuhan perangkat keras (hardware) pada sistem informasi akuntansi penjualan kredit barang elektronik adalah :

1. Processor Intel Inside.
2. Hardisk yang tersedia 500 Gbyte.
3. Ram 2 Gbyte.
4. Printer HP.

#### **2.1.2 PERANGKAT LUNAK (*Software*)**

Berikut ini spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (software) pada sistem Informasi akuntansi penjualan kredit barang elektronik adalah :

1. Sistem Operasi yang digunakan Windows Eight.
2. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP.
3. Penyimpanan atau database yang digunakan adalah MySQL.
4. Penulisan script untuk program menggunakan Notepad++.
5. Naskah Tugas Akhir menggunakan Microsoft Office 2007.

### **2.1.3 PENGERTIAN SISTEM DAN PROSEDUR**

Pengertian sistem menurut Zaki Baridwan (1998:3) adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang disusun sesuai dengan suatu skema yang menyeluruh, untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari perusahaan.

Jadi sistem terdiri dari unsur-unsur yang berbeda, unsur tersebut merupakan bagian terpadu dari sistem yang bersangkutan tetapi dapat bekerja sama untuk mencapai tujuan.

Pengertian Prosedur menurut Zaki Baridwan (1998:3) adalah suatu urutan pekerjaan kerani (clerical), biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu bagian atau lebih, disusun untuk menjamin adanya perlakuan yang seragam terhadap transaksi-transaksi perusahaan yang sering terjadi. Yang termasuk dalam kegiatan klerikal yaitu menulis, menggandakan, menghitung, memberi kode, mendaftar, memilih, memindahkan dan membandingkan. Jadi sistem terdiri dari prosedur yang berantai yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

### **2.1.4 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI**

Sistem Informasi Akuntansi adalah kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya kedalam informasi. Informasi tersebut dikomunikasikan kepada

para pembuat keputusan. Sistem informasi akuntansi melakukan hal tersebut dengan sistem manual atau melalui sistem terkomputerisasi akuntansi.

Dari pengertian tersebut sistem informasi akuntansi dapat diartikan sebagai sekumpulan sumber daya yang dirancang untuk menyediakan data bagi para pengambil keputusan sesuai dengan kebutuhan dan kewenangan mereka.

#### **2.1.5 PENGERTIAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN KREDIT**

Sistem informasi akuntansi penjualan kredit yaitu penjualan kredit dilaksanakan oleh perusahaan dengan cara mengirimkan barang sesuai dengan order yang diterima dari pembeli dan untuk jangka waktu tertentu perusahaan mempunyai tagihan kepada pembeli tersebut. Jadi dalam sistem informasi akuntansi penjualan terdapat unsur-unsur yang mendukung dan kesemua unsur tersebut diorganisasi sedemikian rupa dalam sebuah sistem informasi akuntansi yang disebut sistem informasi akuntansi penjualan kredit.

### **2.2 PERANCANGAN TABEL**

Basis data atau database merupakan sekumpulan data yang saling berelasi atau berkaitan satu sama lain dan terorganisasi, dalam menggunakan basis data maka dapat mempermudah pengguna atau perusahaan didalam penyimpanan data dan pengolahan maupun manipulasi data.

Data didalam suatu basis data, pada umumnya disimpan dalam bentuk tabel-tabel, dalam sistem informasi akuntansi penjualan kredit barang elektronik memerlukan beberapa tabel yaitu :

### 2.2.1 TABEL BARANG

Tabel Barang digunakan untuk menyimpan data-data Barang.

Nama Tabel : Barang

Field Kunci : kd\_barang

Type Field Kunci : char

Tabel 2.1 Tabel Barang

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	Kd_barang	Char	9	Kode Barang
2	Nm_barang	Varchar	40	Nama Barang
3	Harga_satuan	double	11	Harga Satuan
4	Stock	Int	11	Stock

### 2.2.2 TABEL PELANGGAN

Tabel Pelanggan digunakan untuk menyimpan data-data Pelanggan.

Nama Tabel : Pelanggan

Field Kunci : Kd\_Pelanggan

Type Field Kunci : Varchar

Tabel 2.2 Tabel Pelanggan

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	Kd_pelanggan	Varchar	9	Kode Pelanggan
2	Nm_pelanggan	Varchar	40	Nama Pelanggan
3	Alamat	Varchar	45	Alamat
4	Pekerjaan	Char	25	Pekerjaan
5	No_telp	char	12	Nomor telepon

### 2.2.3 TABEL JUALKREDIT

Tabel JualKredit digunakan untuk menyimpan data-data Penjualan Kredit.

Nama Tabel : JualKredit

Field Kunci : No\_JualKredit

Type Field Kunci : char

Tabel 2.3 Tabel JualKredit

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	No_JualKredit	Char	9	Nomor Jual Kredit
2	kd_pelanggan	Varchar	9	Kode pelanggan
3	Tgl_Jual	Date	8	Tanggal Jual
4	Uang_muka	Double	20	Uang muka
5	Total_kredit	Double	20	Total kredit
6	bunga	Double	20	bunga
7	Jgk_wkt	Double	20	Jangka waktu

#### 2.2.4 TABEL DET\_JUALKREDIT

Tabel Det\_JualKredit digunakan untuk menyimpan data-data Detail Penjualan Kredit.

Nama Tabel : Det\_JualKredit

Field Kunci : No\_JualKredit

Type Field Kunci : char

Tabel 2.4 Tabel Det\_JualKredit

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	No_JualKredit	Char	9	Nomor Jual Kredit
2	kd_barang	Char	9	Kode Barang
3	jumlah	Double	20	jumlah

#### 2.2.5 TABEL ANGSURAN

Tabel Angsuran digunakan untuk menyimpan data-data Angsuran.

Nama Tabel : Angsuran

Field Kunci : No\_Angsuran

Type Field Kunci : char

Tabel 2.5 Tabel Angsuran

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	No_angsuran	Char	9	Nomor angsuran
2	No_jualkredit	Char	9	Nomor jual kredit
3	Tgl_bayar	Date	8	Tanggal bayar
4	Jmlh_bayar	Double	25	Jumlah bayar
5	status	varchar	30	status

### 2.2.6 TABEL PEGAWAI

Tabel Pegawai digunakan untuk menyimpan data-data Pegawai.

Nama Tabel : Pegawai

Field Kunci : kd\_pegawai

Type Field Kunci : char

Tabel 2.6 Tabel Pegawai

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	Kd_pegawai	Char	9	Kode pegawai
2	Nm_pegawai	Char	25	Nama pegawai
3	jabatan	Char	20	jabatan

### 2.2.7 TABEL USER

Tabel User digunakan untuk menyimpan data-data user.

Nama Tabel : User

Field Kunci : id\_user

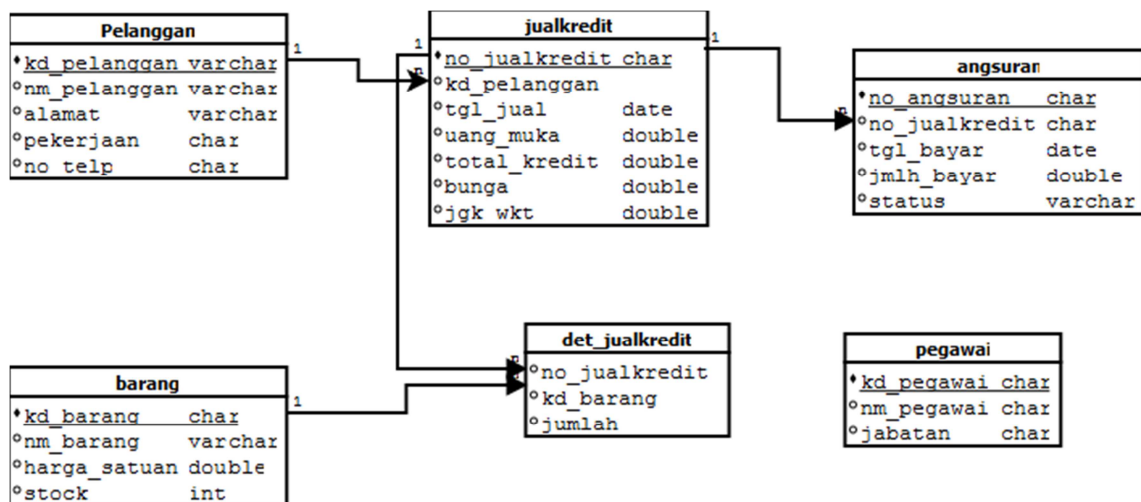


Type Field Kunci : int

Tabel 2.7 Tabel User

No.	Nama Field	Type Field	Lebar	Keterangan
1	Id_user	int	15	Identitas user
2	username	varchar	30	username
3	password	varchar	30	password

## 2.3 RELASI ANTAR TABEL



Gambar 2.1 Relasi Antar Tabel

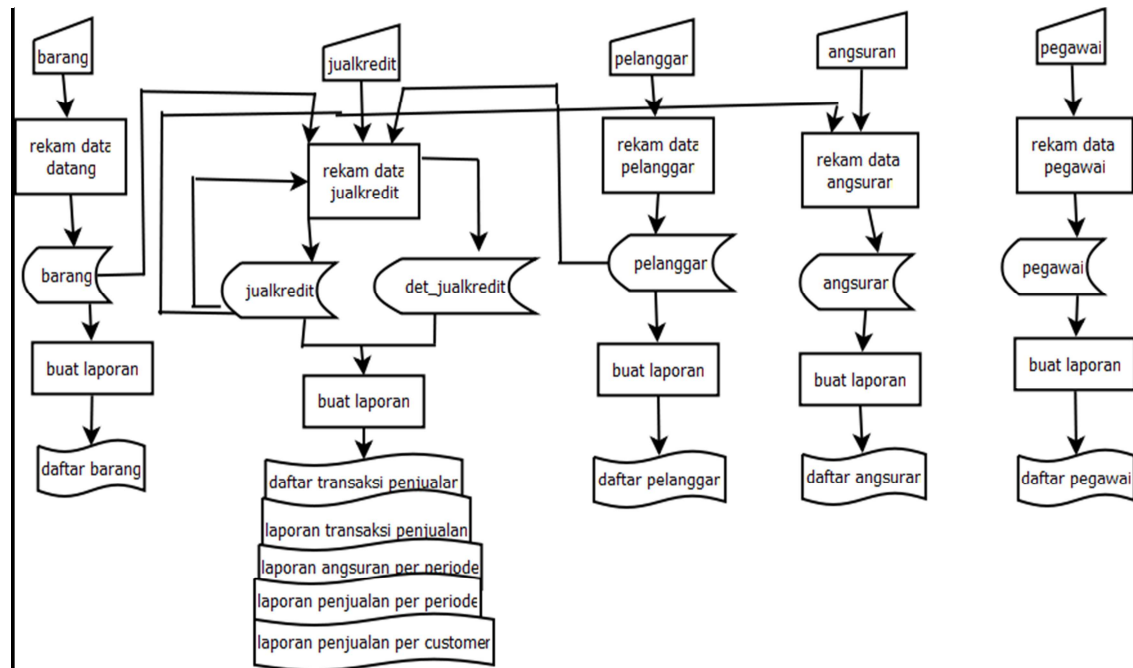
Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Barang Elektronik

## **PENJELASAN RELASI ANTAR TABEL**

1. Hubungan tabel pelanggan dengan tabel jualkredit adalah relasi one to many, yaitu satu kode pelanggan untuk beberapa kali transaksi jualkredit.
2. Hubungan tabel jualkredit dengan tabel angsuran adalah relasi one to many, yaitu satu nomor jualkredit untuk beberapa kali pembayaran angsuran.
3. Hubungan tabel jualkredit dengan tabel det\_jualkredit adalah relasi one to many, yaitu satu nomor jualkredit untuk beberapa kali detail jualkredit.
4. Hubungan tabel barang dengan tabel det\_jualkredit adalah relasi one to many, yaitu satu kode barang untuk beberapa kali detail jualkredit.

## 2.4 BAGAN ALIR SISTEM (*Flowchart System*)

Bagan alir sistem (*flowchart system*) pada tugas akhir ini, digambarkan pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Diagram Alir Sistem ( *Flowchart System*)

Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Barang Elektronik

### PENJELASAN BAGAN ALIR SISTEM ( *FLOWCHART SYSTEM*)

Pada diagram alir sistem terdapat proses penyimpanan data dan pencetakan laporan. Proses adalah sebagai berikut :

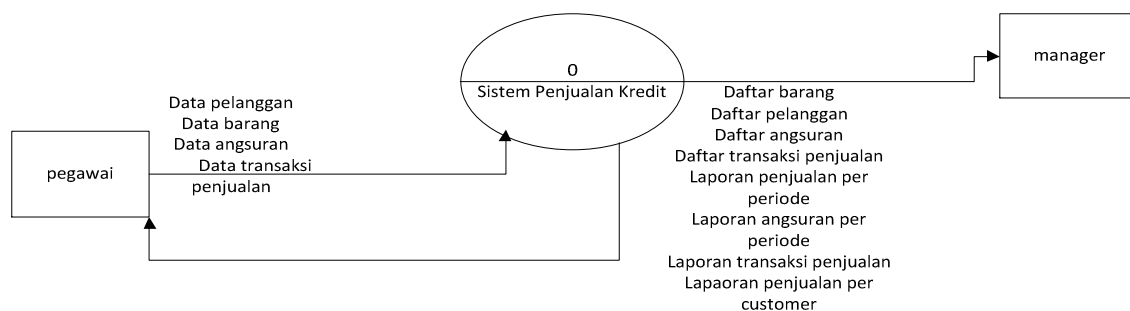
1. Data barang diproses dalam tabel barang dan dicetak menjadi daftar barang.

2. Data penjualan diproses dalam tabel jual dan detail jual kemudian dicetak menjadi daftar transaksi penjualan, laporan penjualan per periode, laporan transaksi penjualan, laporan penjualan per customer dan laporan angsuran per periode.
3. Data pelanggan diproses dalam tabel pelanggan dan dicetak menjadi daftar pelanggan.
4. Data angsuran diproses dalam tabel angsuran dan dicetak menjadi daftar angsuran.

## 2.5 DFD LEVEL 0 DAN LEVEL 1

DFD level 0 digambarkan pada gambar 2.3

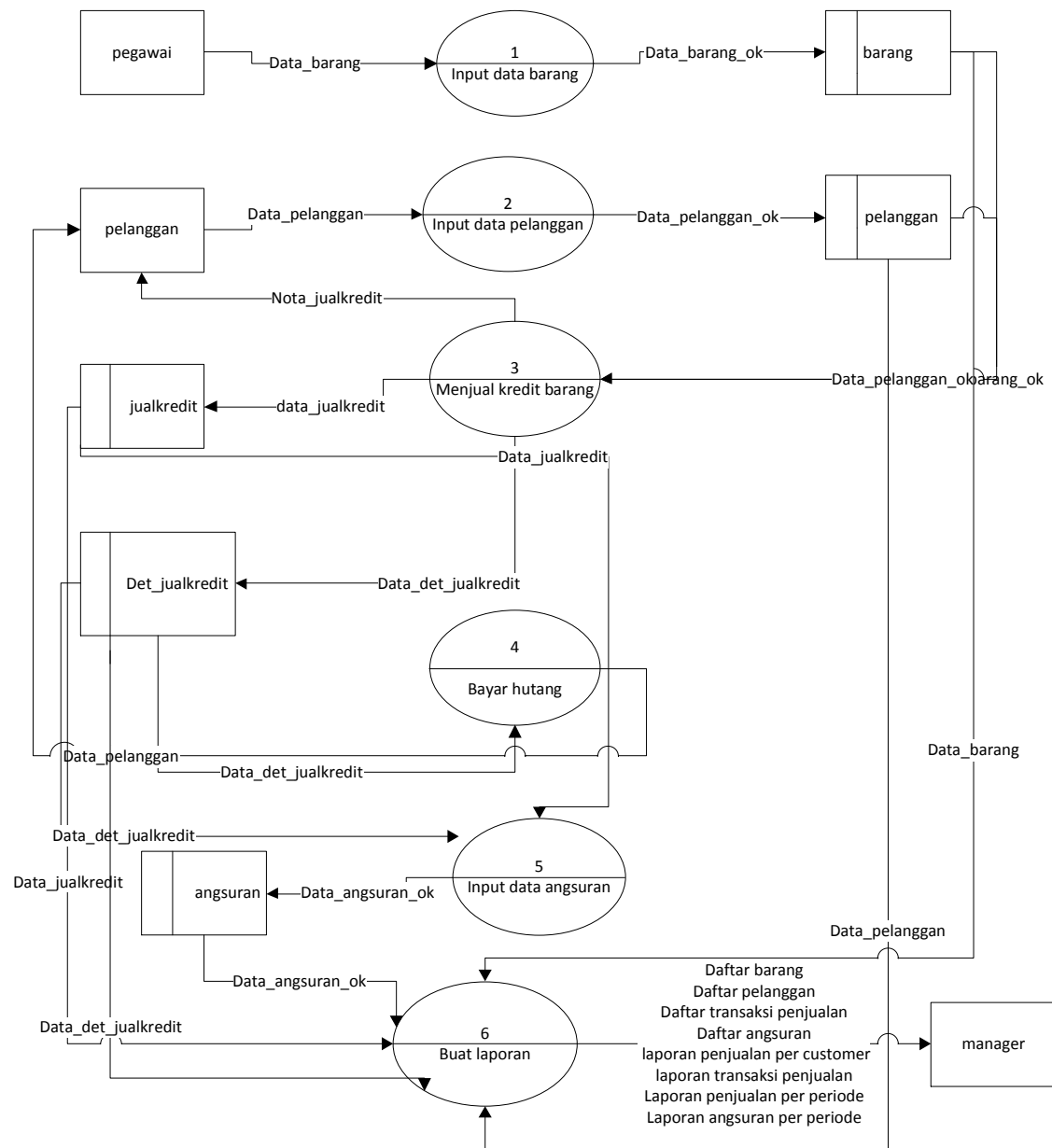
### DFD level 0



Gambar 2.3 DFD level 0

Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Barang Elektronik

### DFD level 1



Gambar 2.4 DFD level 1

Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Barang Elektronik

## **PENJELASAN DFD LEVEL 0**

Data barang dan data pelanggan di *inputkan* lalu diproses didalam sistem informasi penjualan kredit barang elektronik sehingga akan menghasilkan laporan-laporan berupa daftar barang, daftar pelanggan, daftar angsuran, daftar transaksi penjualan, laporan penjualan per periode, laporan transaksi penjualan, laporan penjualan per customer dan laporan angsuran per periode.

## **PENJELASAN DFD LEVEL 1**

*Input* data pelanggan dan barang sehingga menghasilkan data pelanggan dan barang, setelah itu data barang akan masuk ke transaksi penjualan dan dikeluarkan bentuk *output* berupa daftar barang, daftar pelanggan, laporan penjualan per periode, laporan transaksi penjualan, laporan penjualan per customer dan laporan angsuran per periode.

Sedangkan data angsuran akan masuk ke transaksi bayar hutang dan akan dikeluarkan bentuk *output* berupa daftar angsuran.

## **2.6 PERANCANGAN MASUKAN (*INPUT*)**

Dalam sistem informasi akuntansi penjualan kredit barang elektronik dibutuhkan perancangan masukan (*Input*) yaitu :

### 2.6.1 PERANCANGAN INPUT BARANG

Perancangan masukan (*Input*) data barang untuk menyimpan data barang, perancangan *input* barang digambarkan pada gambar 2.5

---

INPUT DATA BARANG

kode barang

Max 5 karakter

nama barang

stock

harga satuan

simpan

keluar

---

Gambar 2.5 Perancangan Masukan (*Input*) Barang.

### 2.6.2 PERANCANGAN *INPUT* PELANGGAN

Perancangan masukan (*Input*) data pelanggan untuk menyimpan data pelanggan, perancangan *input* pelanggan digambarkan pada gambar 2.6

**INPUT DATA PELANGGAN**

Kode Pelanggan  Max 5 karakter

Nama Pelanggan

Alamat

Pekerjaan

Nomor Telepon

Gambar 2.6 Perancangan Masukan (*Input*) Pelanggan.

### 2.6.3 PERANCANGAN INPUT ANGSURAN

Perancangan masukan (*Input*) data angsuran untuk menyimpan data angsuran, perancangan *input* angsuran digambarkan pada gambar 2.7

---

**INPUT DATA ANGSURAN**

Nomor Angsuran  Max 5 karakter

Nomor Nota Jual

Tanggal Bayar

jumlah bayar

Pilih Tanggal : kalender

Gambar 2.7 Perancangan Masukan (*Input*) Angsuran.



#### 2.6.4 PERANCANGAN *INPUT* TRANSAKSI PENJUALAN

Perancangan masukan (*Input*) data transaksi penjualan untuk menyimpan data transaksi penjualan, perancangan *Input* transaksi penjualan digambarkan pada gambar 2.8

---

INPUT TRANSAKSI PENJUALAN

Nomor Nota

Max 5 karakter

Kode Pelanggan

▼

Nama Barang

▼

Tanggal Jual

Pilih Tanggal :  
kalender

Uang Muka

Rupiah

Bunga

persen

Jangka Waktu

bulan

Jumlah

unit

[tambah](#)

simpan

keluar

Gambar 2.8 Perancangan Masukan (*Input*) Transaksi Penjualan

Dan jika di klik tombol tambah, maka akan muncul tampilan form sebagai berikut , yang digunakan untuk menginputkan kembali data barang yang terjual dengan nomor nota jual yang sama. Dimana satu nomor nota jual dapat digunakan untuk beberapa barang.

**INPUT TRANSAKSI PENJUALAN**

Nomor Nota

Nama Barang

Jumlah  unit

Gambar 2.9 Perancangan Masukan (*Input*) Transaksi Penjualan

## 2. 7 PERANCANGAN KELUARAN (*OUTPUT*)

Dalam sistem informasi akuntansi penjualan kredit barang elektronik dibutuhkan perancangan keluaran (*Output*) yaitu :

### 2.7.1 PERANCANGAN KELUARAN (*OUTPUT*) DAFTAR BARANG

Perancangan keluaran (*Output*) daftar barang untuk menampilkan daftar data barang, perancangan *output* barang daftar barang digambarkan pada gambar 2.10

*Output* Daftar Barang

Kode Barang	Nama Barang	Stock	Harga Satuan	Proses	
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	Hapus	Edit
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;">cetak</div>					

Gambar 2.10 Perancangan Keluaran (*Output*) Daftar Barang.

### 2.7.2 PERANCANGAN KELUARAN (*OUTPUT*) DAFTAR PELANGGAN

Perancangan keluaran (*output*) daftar pelanggan untuk menampilkan daftar data pelanggan, perancangan *output* daftar pelanggan digambarkan pada gambar 2.11

*Output* Daftar Pelanggan

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Pekerjaan	Nomor Telepon	Proses	
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	Hapus	Edit
cetak						

Gambar 2.11 Perancangan Keluaran (*Output*) Daftar Pelanggan.

### 2.7.3 PERANCANGAN *OUTPUT* DAFTAR ANGSURAN

Perancangan keluaran (*Output*) daftar angsuran untuk menampilkan daftar data angsuran, perancangan *output* daftar angsuran digambarkan pada gambar 2.12

*Output* Daftar Angsuran

Nomor Angsuran	Tanggal Bayar	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Nilai Kredit	Bunga	Jangka Waktu	Angsuran/Bulan	Total Kredit
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXXX
cetak								

Gambar 2.12 Perancangan Keluaran (*Output*) Daftar Angsuran

#### 2.7.4 PERANCANGAN *OUTPUT* DAFTAR TRANSAKSI PENJUALAN

Perancangan keluaran (*output*) daftar data transaksi penjualan untuk menampilkan daftar data transaksi penjualan, perancangan *output* daftar transaksi penjualan digambarkan pada gambar 2.13.

*Output* daftar transaksi penjualan

Nomor Nota Jual	Kode Pelanggan	Tanggal Jual	Uang Muka	Nilai Kredit	Bunga	Jangka Waktu
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
cetak						

Gambar 2.13 Perancangan Keluaran (*Output*) Daftar Transaksi Penjualan

#### 2.7.5 PERANCANGAN *OUTPUT* LAPORAN PENJUALAN PER PERIODE

Perancangan keluaran (*Output*) laporan penjualan per periode untuk menampilkan laporan penjualan pada periode tertentu, perancangan *output* laporan penjualan per periode digambarkan pada gambar 2.14.

*Output* Laporan Penjualan Per Periode

Nomor Nota Jual	Tanggal Jual	Kode Barang	Nama Barang	Harga	QTY	Sub Total
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
cetak						

Gambar 2.14 Perancangan Keluaran (*Output*) Laporan Penjualan Per Periode

### 2.7.6 PERANCANGAN *OUTPUT* LAPORAN TRANSAKSI PENJUALAN

Perancangan keluaran (*output*) laporan transaksi penjualan untuk menampilkan laporan semua transaksi penjualan, perancangan *output* laporan transaksi penjualan digambarkan pada gambar 2.15.

*Output* Laporan Transaksi Penjualan

Nomor Nota Jual	Nama Pelanggan	Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual	QTY	Jumlah
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX
cetak						

Gambar 2.15 Perancangan Keluaran (*Output*) Laporan Transaksi Penjualan

### 2.7.7 PERANCANGAN *OUTPUT* LAPORAN PENJUALAN PER CUSTOMER

Perancangan keluaran (*Output*) laporan penjualan per customer untuk menampilkan laporan penjualan pada kode pelanggan tertentu, perancangan *output* laporan penjualan per customer digambarkan pada gambar 2.16.

*Output* Laporan Penjualan Per Customer

Nomor Nota Jual	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Jual	Uang Muka	Jangka waktu	bunga	Nilai Kredit
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXX	XXXX	XXXXX	XXXX	XXXX	XXX	XXX
cetak									

Gambar 2.16 Perancangan Keluaran (*Output*) Laporan Penjualan Per Customer

### 2.7.8 PERANCANGAN *OUTPUT* LAPORAN ANGSURAN PER PERIODE

Perancangan keluaran (*Output*) laporan angsuran untuk menampilkan laporan penjualan angsuran pada periode tertentu, perancangan *output* laporan penjualan angsuran digambarkan pada gambar 2.17.

*Output* Laporan Angsuran Per Periode

Nomor Angsuran	Tanggal Bayar	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Jumlah Bayar	Nilai Kredit	Sisa Angsuran
XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX	XXXXX

cetak

Gambar 2.17 Perancangan Keluaran (*Output*) Laporan Angsuran Per Periode